# 배종욱

# **Computer Vision/Robotics Researcher**

•LinkedIn: linkedin.com/in/eddy-jonguk-bae/ • Github: github.com/Eddie-JUB

# **OBJECTIVE**

인공지능과 로봇공학 분야에서의 전문 지식을 활용하여 선도적인 기술 회사에서 혁신을 추구하는 도전적인 역할을 수행하고자 합니다.

# **TECH STACK**

- Programming: Python, Pytorch, C++, ROS, Git, Docker, Linux, OpenCV
- 3D CAD: SOLIDWORKS, CATIA, AutoCAD, Sketchup Matlab: Simulink, Simscape

### **EDUCATION**

# 네이버 커넥트재단 부스트캠프 AI Tech Computer Vision Track

23/11-Present

• 딥러닝 기반 컴퓨터 비전 교육 및 실무 역량 강화 프로젝트 수행

# 한양대학교 인공지능대학원 인공지능학과 공학석사 | 지도교수 최준원

21/09-23/08

- 다중센서 융합을 활용한 무인 주행 로봇 기반 3 차원 객체 탐지 및 추적용 데이터셋 구축
- GPA: 4.46/4.5

## 한컴아카데미 자율주행 소프트웨어 개발 전문과 과정 | 지도강사 김혜진 박사

20/05-20/10

- 자율주행차 구현을 위한 S/W 개발 및 실무프로젝트 수행 및 IITP 프로젝트 우수상
- ROS 기반 객체 검출, 경로추적 및 경로 예측 활용 ADAS 기능 개선 시스템 개발

### **Ludwig-Maximilians-University German Intensive course**

16/10-17/08

• 독일어 어학 과정 A1.1-C1.2

### 인하대학교 기계공학과 공학 학사 | 지도교수 최승복

11/03-18/02

- SMC(Sliding Mode Control)를 활용한 6 자유도 로봇팔 시뮬레이션 개발
- GPA: 3.65/4.5

# **Involvement**

# 부스트캠프 AI Tech CV 프로젝트 | 네이버 커넥트재단 부스트캠프 AI Tech

23/12-24/02

• 마스크 착용 상태 및 나이 분류 프로젝트

2 위/19 팀

GAN 기반 연령대 이미지 및 마스크 착용 이미지 생성, 데이터 정제 기법 통한 분류 성능 향상

• 재활용품 분류를 위한 객체 검출 프로젝트

2 위/19 팀

데이터 재라벨링, 블러 제거, 초해상도 기법을 통한 객체 검출 성능 향상

• 병원 진료 영수증 OCR 검출 프로젝트

3 위/19 팀

초해상도, 코너 크롭, 노이즈 감소 기법을 활용하여 OCR 검출 성능 향상

# 순찰 로봇을 위한 센서 융합 기반 측위 및 3 차원 물체 검출 기술 개발 | 미래창조과학부 22/06-23/05

- •대규모 2 차워 및 3 차워 보행자 검출, 경로 추적, 경로 예측용 데이터 셋 구축 및 벤치마크 제안
- ROS 기반 무인 주행 로봇 구성. 센서 통합 및 다중 센서 캘리브레이션 툴 개발
- NeurIPS 2023 Dataset & Benchmark Track 논문 개제

# 센서 융합 기반 야지환경 다중 객체 추적 기술 개발 | 한화에어로스페이스

22/03-23/05

- 무인 주행 차량을 위한 멀티모달 기반 3 차원 다중 객체 검출 및 경로 추적 모델 개발
- •대규모 2 차원 및 3 차원 객체 검출 및 경로 추적용 데이터셋 구축
- ROS 기반 라이다-카메라 간 캘리브레이션 툴 개발 및 3 차원 객체 검출 및 경로 추적 모델 통합

# 5G 통신기술을 이용한 자율주행차 및 고속 무인이동체의 인지/제어 기술 연구 | 미래과학부 21/09-22/01

- LiDAR 센서 기반 3 차원 객체 검출 및 SLAM 통합 알고리즘 개발
- ITRC 인재양성대전 2022 전시

### 항만 객체 특성 분석 기법 고도화 | 철도기술연구원

21/09-21/11

•행동탐지 기술을 위한 부산항 항만 데이터셋 구축

# AI 학습 데이터 온라인 해커톤 | KATECH

20/12-21/01

• 공공 CCTV 기반 보행자 인식 및 경로 예측을 활용한 AEB 시스템 제안

3 위

#### **WORK EXPERIENCE**

# 도시미래시도 | 보조강사, 교육지원팀

23/08-23/12

- 마이크로소프트 AI 스쿨 3. 4 기 교육 지원 및 프로젝트 멘토링
- 교육 기술 지원 및 AI 프로젝트의 기획부터 실행까지 지원하여, 프로젝트 성공률 향상에 기여

#### Spark Plus | 프리랜서, 마케팅팀

21/01-21/03

- 공유 오피스 경쟁업체 입주사 데이터 구축을 위한 데이터 크롤링 및 분석
- •데이터 분석을 통한 맞춤형 메일링 마케팅 전략을 통해 기존 메일 마케팅 대비 입주 계약률 300% 향상

# Enlighten | 프로젝트 매니저, 신사업개발팀

19/08-20/04

- B2B, B2G 서비스 개발: 'EnlightenX', '리페어카페'를 통해 수입 가전 수리 서비스 BM 개발 및 실행
- 업무 자동화 프로그램 개발: CRM 및 바코드 기반 자동화 프로그램 개발로 내부 프로세스의 효율성 향상

#### Artisan & Ocean, Inc. I 인턴, 기구설계 및 해외 마케팅 팀

18/03-18/06

- •제품 개발: 'DIVEROID Black' 프로토타입 및 'DIVEROID Mini' 신제품 개발 및 3D 모델링
- 크라우드 펀딩 및 글로벌 마케팅: Indiegogo 크라우드 펀딩 및 글로벌 마케팅을 통해 180% 펀딩 달성

### **PUBLICATIONS**

- Jongwook Bae\*, Jungho Kim\*, Junyong Yun\*, Changwon Kang\*, Jeongseon Choi, Chanhyeok Kim, Junho Lee, Jungwook Choi, Jun Won Choi, "SiT Dataset: Socially Interactive Pedestrian Trajectory Dataset for Social Navigation Robots", Thirty-seventh Conference on Neural Information Processing Systems Datasets and Benchmarks Track, (2023)
- Jongwook Bae, Young Woo Lee, Junho Koh, Jaeyoung Lee, Jun Won Choi, "Multi-Sensor Calibration Techniques for Camera-LiDAR Sensor Fusion", Transactions of the Korean Society of Automotive Engineers Vol. 30, No. 10, pp.849-858, (2022)